

Rafał Wodzis
Katolicki Uniwersytet Lubelski

WŁASNOŚCI I PRAWA PRZYRODY W ESENCJALIZMIE DYSPOZYCYJNYM

Niniejszy artykuł ma za zadanie przybliżyć jedno z najnowszych stanowisk w dyskusjach nad naturą własności oraz praw przyrody — esencjalizm dyspozycyjny. Szerzej rzecz ujmując, diskutowane tutaj zagadnienie zalicza się do problematyki metafizyki nauki, która bada powstałe na gruncie teorii naukowych kwestie ontologiczne. Jest to dział współczesnej filozofii uprawiany głównie w kontekście tradycji filozofii analitycznej.

Chcąc przedstawić esencjalistyczną koncepcję własności wskażemy trzy warunki, jakie muszą one spełniać. Własności w rozumieniu Alexandra Birda są naturalne, są rodzajami naturalnymi, a także uniwersaliami. Konieczne staje się także wyjaśnienie, czym jest bezpośrednie ujęcie dyspozycji oraz wskazanie, jaką odgrywa ono rolę w prezentowanej teorii. Wypracowane warunki posłużyły Birdowi do sformułowania koncepcji własności oraz praw przyrody. W niniejszej pracy pragnę wyjaśnić, czym jest skrajny necesytaryzm w odniesieniu do tych ostatnich, za którym to stanowiskiem argumentuje wyżej wymieniony autor. W artykule chciałbym też przedstawić możliwość ujęcia praw *ceteris paribus* na gruncie esencjalizmu dyspozycyjnego.

CHARAKTERYSTYKA WŁASNOŚCI W ESENCJALIZMIE

W poniższych czterech podpunktach zostaną zaprezentowane warunki, jakie Bird stawia własnościom, a także wyjaśnimy, na czym polega kanoniczne, tzn. bezpośrednie ujęcie dyspozycji.

WŁASNOŚCI NATURALNE, A NIE-NATURALNE

W trakcie poszukiwań właściwego użycia terminu „własność” z pomocą przychodzi nauka. To na podstawie obserwacji działań uczonych możemy z łatwością zauważyć, że nie wszystko, co określamy własnością, faktycznie nią jest. Sformułowanie typu „pierwiastek, który odkryto w środę” choć przypomina mówienie o własnościach, to w rzeczywistości nie denotuje żadnej z nich.

Użycie terminu „własność” w sensie ścisłym należy opatrzyć przydawką „naturalna”, dla odróżnienia od nie-naturalnych, które w istocie swej własnościami nie są, ale dla wygody nazywamy je nimi, dodając odpowiednią przydawkę¹.

Po pierwsze, mamy silną intuicję, że istnieje różnica pomiędzy naturalnymi, a nie-naturalnymi własnościami. Siłę tej intuicji pozwoli dostrzec rozważenie paradoksu ziebieskich szmaragdów². Goodman wprowadza nowy predykat „ziebieski”, który definiuje jako cechę szmaragdu, zaobserwowanego przed czasem t i będącego wówczas zielonym lub zaobserwowanego po czasie t i będącego wówczas niebieskim. W takiej sytuacji, przed czasem t , uogólnienie „wszystkie szmaragdy są zielone” jest równie uprawnione, co uogólnienie „wszystkie szmaragdy są ziebieskie”, bowiem wszystkie zaobserwowane do tej pory były zielone. Możliwość uznania w czasie t dwóch różnych stwierdzeń dotyczących tych kamieni domaga się wyjaśnienia.

Sam argument wymierzony jest w zasadność wnioskowania indukcyjnego. Dla nas natomiast ważne staje się to, że rozróżnienie na własności naturalne oraz nie-naturalne można wykorzystać w odpowiedzi na opisany wyżej paradoks, zaliczając własność bycia ziebieskim w poczet własności nie-naturalnych. Takie rozwiązanie pomaga nam dostrzec podstawową intuicję w kwestii różnicy rodzajowej pomiędzy własnościami naturalnymi a nie-naturalnymi, o którą nam tutaj chodzi. Zielony kolor szmaragdu jest konsekwencją wewnętrznej budowy i minerał ten nie może mieć innego koloru. Zieloność jest tu własnością naturalną, stanowiącą przedmiot badań naukowców.

W swoich rozważaniach Bird podkreśla ontologiczny charakter rozróżnienia na własności naturalne i nie-naturalne. Wyjaśniając ów podział, filozof odwołuje się do poglądów zwolenników realizmu w nauce. Zdaniem Birda właśnie ta perspektywa skłania nas do podkreślenia przynależności do zupełnie innego rodzaju własności naturalnych. Realista nie zgodzi się z tezą, że treść jakiegoś terminu nie ulega ewolucji na przestrzeni rozwoju naukowego. Uzna on raczej, że istnieje pewna własność, do której termin ten odnosi się stale, choć użycia mogą ewoluować.

Każdej własności naturalnej odpowiada kilka innych nie-naturalnych wariacji pierwszej z wymienionych. Należy zapytać, co decyduje o tym, że dana własność staje się akurat referentem określonego terminu? Odpowiedzią jest wskazanie na to, iż terminy naukowe zyskują znaczenie dzięki udziałowi ich

¹ David Lewis zamiast przydawk „naturalne” i „nie-naturalne” używa „rzadkie” (ang. *sparse* — nieliczne) i „częste” (ang. *abundant* — liczne), które wyrażają częstotliwość występowania jednych jak i drugich. Wyżej wymieniony sygnalizuje, że własności naturalne są dużo radsze, choć zdecydowanie istotniejsze. Ograniczymy się tutaj do użycia określeń: „naturalne” i „nie-naturalne”, bowiem Bird uznaje, że naturalne to tyle, co rzadkie, a nie-naturalne to tyle, co częste.

² Sformułowany przez Nelsona Goodmana w artykule „New riddle of induction”, [w:] *Fact, fiction and forecast* (Goodman 1983).

referentów w procesach przyczynowych i wyjaśniających. Załóżmy, że mamy dwa terminy, odnoszący się do własności naturalnej (do masy elektronu) — „ m_e ” oraz odnoszący się do własności nie-naturalnej (która ma taki sam zakres oprócz tego, że nie obejmuje pewnej cząsteczki, która powstanie za 50 lat) — „ m_e^* ”. To, że naukowcy użyją raczej terminu „ m_e ” zamiast „ m_e^* ” odzwierciedla fakt, iż „ m_e ” i „ m_e^* ” różnią się, a odmiennosc ta ma charakter ontologiczny. Co więcej, gwarantuje ona moc wyjaśniającą „ m_e ” i jej brak u „ m_e^* ” (Bird 2007, s. 11 i n.). W tej sytuacji „ m_e^* ” stanowi nie-naturalną wariację naturalnej własności „ m_e ”.

Po przeanalizowaniu omówionego powyżej przykładu, należy podkreślić zupełnie inny rodzaj własności naturalnych. Są one, w odróżnieniu od nie-naturalnych, wykorzystywane w badaniach naukowców, które zmierzają do wyjaśnienia rzeczywistości. Chcąc lepiej zrozumieć, na czym polega różnica rodzaju zachodząca pomiędzy własnościami przyjrzymy się dyskusji nad rodzajami naturalnymi.

RÓŻNICA RODZAJU, CZYLI RODZAJE NATURALNE

W tym miejscu postaramy się określić kryteria wyodrębniania rodzaju naturalnego. Według Birda własności naturalne tworzą rodzaje naturalne. Będziemy zatem zmierzać do konkluzji, że natura dostarcza nam podstaw do tworzenia klasyfikacji opartych o rodzaje naturalne, które odgrywają podstawową rolę w wyjaśnianiu naukowym.

Jak pisze Joanna Odrowąż-Sypniewska, jednym z warunków koniecznych bycia rodzajem naturalnym jest bycie stworzonym przez naturę (lub naturalne pochodzenie samego rodzaju³). Inne warunki przytoczone przez Odrowąż-Sypniewską za Hilarym Putnamem to posiadanie wartości eksplanacyjnej (co ze względu na niejasność tego pojęcia lepiej rozumieć, jako poddanie się uogólnieniom przy pomocy indukcji) oraz posiadanie „ukrytych mechanizmów”, które mają służyć wyjaśnieniu cech charakterystycznych dla danego rodzaju. Pośród wymienionych warunków należy szukać tego, który moglibyśmy uznać za warunek wystarczający. Nie zamierzam jednak w tym miejscu rozstrzygać, czy któryś z przytoczonych jest nim w istocie.

Przykładem⁴, który zdaniem Odrowąż-Sypniewskiej potwierdza „obowiązywalność”, kryterium odwołującego się do ukrytych cech istotnych, jest użycie terminu „gad”. Według autorki, z biegiem czasu zaprzestano traktowania gadów,

³ Może nim być również naturalne pochodzenie jego wzorcowych egzemplarzy. Według Odrowąż-Sypniewskiej do takich ograniczeń zmuszają nas przypadki diamentu, czy technetu (jest to pierwszy sztucznie otrzymany pierwiastek, który nie posiada żadnego stabilnego izotopu), które to albo można wytworzyć w sztuczny sposób (diament) albo, przy braku występowania w naturze, uzyskać w warunkach laboratoryjnych (technet). Por. Odrowąż-Sypniewska 2006, s. 160.

⁴ Przykład za Josephem LaPorte.

jako osobnego gatunku, a tym samym, jako rodzaju naturalnego. W tej sytuacji jest oczywiste, że diskutowany termin utracił desygnaty. Jego użycie stało się bezzasadne. Jednak powodów owej zmiany możemy upatrywać w tym, że odmówiono egzemplarzom domniemanego rodzaju wspólnej istoty. Podstawą początkowego wyróżnienia gadów, jako rodzaju było bowiem ich podobieństwo zewnętrzne. Cechy zewnętrzne zaś skorelowano, jak się później okazało bezpodstawnie, z jakąś ukrytą istotą. Bardziej szczegółowe badania dowiodły, że w tym wypadku nie mamy z niczym takim do czynienia, a gatunek gadów należy wykluczyć z taksonomii zwierząt.

Ciekawe w tym kontekście jest to, że sam Putnam, którego omawiana autorka wskazuje jako podejmującego diskutowaną kwestię, nie jest tak jednoznaczny, co do roli niejawnej istoty. Z jednej strony autor pisze, że funkcją terminów naturalnorodzajowych jest wskazywanie wspólnych cech istotnych, ukrytych pod wyróżniającymi cechami zewnętrznymi desygnatów tych terminów. Z drugiej strony jednak — jak pamiętamy — Putnam podkreśla, że nie zakłada, iż „elementy ekstensji wyrazu oznaczającego rodzaj naturalny koniecznie mają pewną wspólną, niejawną strukturę” (Odrowąż-Sypniewska 2006, s. 162).

Sformułowania te są dwuznaczne, co prowadzi do postawienia pytania, czy brak ukrytej istoty pozwala wykluczyć dany rodzaj spośród rodzajów naturalnych. Cytowane przez Odrowąż-Sypniewską słowa Putnama można rozumieć dwojako. Niemniej jednak jedna z interpretacji jest właściwsza, co autorka podsumowuje w ten sposób: „bardziej zgodne z duchem koncepcji Putnama jest założenie, iż egzemplarze rodzaju naturalnego muszą mieć wspólną niejawną istotę” (*tamże*, s. 164)⁵, ponieważ brak takiej istoty czyni pozornym domniemany termin naturalnorodzajowy odnoszący się do swoich desygnatów, które nie będą tworzyły rodzaju naturalnego.

Inną cechę terminów naturalnorodzajowych przytacza Odrowąż-Sypniewska za Stephenem Schwarzem. Mianowicie, występują one jako podmioty w stabilnych uogólnieniach. Są to zdania, które oprócz innych cech⁶ są metafizycznie konieczne i epistemicznie przygodne. W opozycji do terminów naturalnorodzajowych, pojawiają się także te oznaczające rodzaje nominalne. Paralelne rozróżnienie wprowadzone przez Schwartza polega na odróżnieniu terminów atrybutywnych („kawaler”, „prawnik”) od odniesieniowych („złoto”, „tygrys”). Odniesienie tych pierwszych jest wyznaczone przez ich intensję,

⁵ Dla poparcia swojego twierdzenia Odrowąż-Sypniewska pokazuje, że twierdzenie przeciwne, głoszone przez Jaapa Van Brakela prowadzi do tego, iż rozróżnienie naturalne - nienaturalne przestaje być obiektywnym, a rozróżnienie rodzajów na naturalne i nienaturalne arbitralne, zależne od założeń, jakie przyjmujemy. Z tego względu należy je odrzucić. Por. Odrowąż-Sypniewska 2006, s. 164.

⁶ Jeśli są prawdziwe to są konieczne; są aposterioryczne; są syntetyczne; są korygowalne; są niefalsyfikowane przez podanie kontrprzykładu.

a tych drugich przez ukrytą istotę. Co więcej, ta ostatnia nie jest związana semantycznie z danym terminem, a odkryta zostaje w porządku empirycznym (*tamże*, s. 165 i n.). Można więc dostrzec, że Schwartz przypisuje terminom naturalnorodzajowym podobne cechy, co Putnam. Najważniejszą rolę odgrywa istota, do której odnoszą się te terminy, a która jest badana przez profesjonalistów na drodze poznania empirycznego, w odróżnieniu od terminów atrybutywnych. Ich treść nie odgrywa w podanym przypadku decydującej roli.

Quine z kolei uważa rodzaje za grupy przedmiotów powiązanych relacją podobieństwa, a nawet idzie dalej w swoich sądach twierdząc, że pojęcia rodzaju i podobieństwa można stosować zamiennie. Powodem, dla którego tak sądzi, jest fundamentalne znaczenie, jakie dla naszej egzystencji mają według tego autora owe terminy. Ludzkie (choć nie tylko ludzkie) egzystowanie jest oparte o pewne prymitywne zachowania, które zdaniem Quine'a zależne są w pierwszym rzędzie od indukcji, których dokonujemy i jakie odzwierciedlają wspomniany podział otaczających nas rzeczy na rodzaje. Na dodatek, standardy podobieństwa są według wyżej wymienionego myśliciela wrodzone. Nie znaczy to jednak, że używamy terminów naturalnorodzajowych wyłącznie w takiej niezreflektowanej formie w opraciu o wrodzone standardy podobieństwa. Wręcz przeciwnie, terminy te są przekształcane w terminy teoretyczne, gdy wraz z rozwojem nauki odkrywamy, że nasze wrodzone, a co za tym idzie niejasne, standardy można ująć ściślej w terminach naukowych.

Rodzaje posiadają cechy istotne, jakie informują nas m.in. o własnościach, które tworzą dany rodzaj. Wynika z tego, że własności odpowiadają w sposób istotny za to, co zaliczymy do określonego rodzaju. Quine używa nawet dyspozycji, jako przykładu rodzaju, ale ogranicza ich zastosowanie do jednego obszaru badań — chemii. Oznaczałoby to, że według owego myśliciela chemia jest dziedziną dojrzałą⁷, która używa dyspozycji, jako specyficznego dla niej terminu definiowalnego tylko przy pomocy „rodzaju” lub „podobieństwa”, a poza tym niesprowadzalnego do prostszej formy. Zatem, Quine, podobnie jak wyżej wymieniony filozof Schwartz, przyznaje rodzajom naturalnym niebagatelną rolę w wyjaśnianiu naukowym, a proces rugowania pojęć rodzaju i podobieństwa, jako proces dorastania, dojrzewania danej dziedziny nauki.

Z powyższego wywodu możemy wnosić, że określenie „naturalne” ma swoje źródło w wewnętrznej istocie, która winna być w ten sposób desygnowana. Wszyscy przytoczeni autorzy — Putnam, Schwartz i Quine — bez wątplenia zgodziliby się, że klasyfikacje dzielące rzeczy na rodzaje mają podstawę w samych rzeczach. Czym innym jednak jest uznanie naturalnych różnic

⁷ Za dojrzałą uważa Quine taką dziedzinę nauki, która formułuje terminy specyficzne dla siebie zastępując tym samym pojęcia rodzaju i podobieństwa (Quine 1977, s. 161). Te ostatnie pozostają jednak jedynymi, w jakich można mówić o tych terminach specjalistycznych. Choć sytuacja ta ociera się o błędne koło, to zdaniem Quine'a sformułowanie standardów podobieństwa w odniesieniu do dyspozycji pozwala zrozumieć mechanizm jej działania (*tamże*, s. 173).

rodzajowych pośród rzeczy, a czym innym okazuje się uznanie rodzajów naturalnych za samodzielne byty. Są to dwa zupełnie różne problemy, przy czym uznanie stanowiska drugiego pociąga za sobą (zdaniem Quine'a) zobowiązania ontologiczne. Dlatego też w kolejnym fragmencie artykułu wyjaśnimy, dlaczego Bird uznaje własności naturalne za uniwersalia i jak uzasadnia on wybór stanowiska realistycznego.

NATURALNE WŁASNOŚCI JAKO UNIWERSALIA

Ważną tezę dla Birda jest określenie naturalnych własności — lub co najmniej niektórych z nich — jako uniwersalia. „Jeżeli U to uniwersale, które jest własnością P, to ten sam byt, U, jest elementem składowym wszystkich faktów (stanów rzeczy), w których pewien przedmiot posiada własność P”. (Bird 2007, s.12.) Od starożytności znane są dwa podstawowe stanowiska w sporze o uniwersalia: Arystotelesowska koncepcja *in re* oraz Platońska *ante rem*. Wymogiem pierwszej jest przynajmniej jednokrotna realizacja danego uniwersale, podczas gdy druga takiego wymogu nie stawia, ponieważ na jej gruncie uznaje się uniwersalia, jako byty istniejące w świecie idealnym, niezależnie od swoich egzemplifikacji.

Bird jest zwolennikiem drugiej koncepcji, jednocześnie uważając swoje argumenty za obowiązujące dla obydwu stanowisk. Szalę na stronę realizmu typu platońskiego przechyla możliwe wykorzystanie wymogu realizacji przez zwolenników kategorykalizmu⁸ (ang. *categoricalism*) na rzecz swojego poglądu. Esencjalizm dyspozycyjny stoi w opozycji do kategorykalizmu i dlatego Bird woli nie dawać swoim oponentom podstawy do podawania kontrargumentów względem własnego stanowiska (*tamże*, s. 55).

Stwierdzając, że własności to uniwersalia (przynajmniej niektóre z nich) wkłamy się w sięgający starożytności spór. Dlatego też, wypada poświęcić mu tutaj nieco uwagi. Nominaliści uważają, że w wyjaśnianiu konkretnych zachowań określonych bytów można odwoływać się tylko do tych ostatnich. W podejmowanym przez nominalistów procesie wyjaśniania rzeczywistości główną rolę odgrywa pojęcie podobieństwa. Realiści przeciwstawiają się temu pogładowi stwierdzając, że samo podobieństwo wymaga wyjaśnienia, ponieważ trudno potraktować je jako „jasne” i „wyraźne” pojęcie. Dodają również, że samo podobieństwo wygląda na uniwersale. To drugie stwierdzenie sprowadza się do zarzutu, że tłumaczenie czegoś przy pomocy pojęcia podobieństwa wprowadza cyrkularność (kołowatość) w wyjaśnianiu. Dyskusyjne jest, czy prowadzi ona do błędnego koła. Niezależnie od rozstrzygnięcia tej kwestii, możemy znaleźć mocne wsparcie dla tezy o cyrkularności tego wyjaśnienia.

⁸ Kategorykalizm to stanowisko głoszące, że wszystkie własności są bezwarunkowe (ang. *categorical*), a powiedzieć, że własności są bezwarunkowe, to tyle, co stwierdzić, iż nie mają one esencjalnie dyspozycyjnego charakteru (Bird 2005a, s. 439).

Od Bertranda Russella⁹ wywodzi się główny argument przeciwko nominalizmowi w kwestii własności. Brzmi on następująco: rozważmy 3 obiekty: „a”, „b” i „c”, według nominalisty wszystkie są do siebie podobne. Jeżeli podobieństwo między „a” i „b” jest takie samo jak między „b” i „c” i takie jak między „a” i „c”, to podobieństwo jest uniwersalem. Jeżeli natomiast nie jest takie samo, to potrzebujemy trzech dalszych podobieństw między tymi podobieństwami. W ten sposób dochodzimy do regresu podobieństw.

Próbując ustalić, czym jest podobieństwo, należy ustalić relację, w jakiej pozostają dwa określone przedmioty i czy możemy ją zaliczyć do zbioru zawierającego wszelkie relacje podobieństwa — R_p . Jeżeli dwa przedmioty „a” i „b” są połączone relacją R, to pytamy, co czyni R członkiem zbioru wszelkich relacji podobieństwa R_p ? Okazuje się, że musi istnieć relacja podobieństwa pomiędzy R, a jakiś kanonicznym elementem zbioru R_p . Pytanie więc o to, co określa bycie częścią zbioru R_p zyskuje cyrkularną odpowiedź, czyli *de facto* odpowiedzi nie zyskuje. Z tego powodu Bird uznaje wspomnianą wyżej cyrkularność za błędne koło¹⁰. Tym samym nominalizm jest dla niego nie do przyjęcia. Główny powód odrzucenia go przez Birda jest jednak inny.

Gruntem dla bronionej przez Birda koniecznościowej koncepcji praw przyrody musi być przede wszystkim realizm. Z powyższych względów powinna to być jednak koncepcja *ante rem*, choć, sam Bird uznaje koncepcję *in re* za możliwą podstawę dla swoich poglądów.

Podsumowując dotychczasowe rozważania określmy, jaki jest zdaniem Birda stosunek pojęć „własność”, „rodzaj” i „uniwersale”. Jego zdaniem naturalne, fundamentalne własności są uniwersaliami i tworzą odrębny rodzaj. Ugruntowane we wnętrzu bytu stanowią one podstawę wyjaśniającej pracy naukowców. Naturalne, fundamentalne własności wyrażają istotę danego bytu, która objawia się poprzez dyspozycyjny charakter (o którym piszemy poniżej) tych własności. Dla jasności posłużmy się przykładem. Tygrysowość jest ową ukrytą istotą, ale określoną przez pewną grupę własności naturalnych/dyspozycji (np. m.in. bycia kotowatym czy bycia mięsożernym). Uniwersale tygrysowość jest wspólne wszystkim tygrysom, które dzięki temu tworzą odrębny rodzaj¹¹.

⁹ Por. Russell 2001/1912, s. 52 i n.

¹⁰ Próbę obrony stanowiska nominalistycznego podjął Gonzalo Rodriguez-Pereyra, odwołując się przy tym do Lewisa teorii odpowiedników (ang. *counterpart theory*). Obrona ta jednak została skrytykowana przez Birda, ponieważ jego zdaniem Rodriguez-Pereyra udowadnia zbyt dużo, przez co trywializuje on ogólnie przyjętą zasadę prawdziwości (ang. *truthmaker principle*) i czyni każde podobieństwo prawdziwym w każdej możliwej sytuacji. Por. Bird 2007, s. 16 i n; Bird 2003 oraz Rodriguez-Pereyra 2003.

¹¹ Tygrysy należą do biologicznego rodzaju *panthera* (razem z czterema innymi wielkimi kotami), ale my mamy tutaj na myśli po prostu odrębną grupę skupiającą przedstawicieli gatunku *panthera tigris*.

BEZPOŚREDNIE I POŚREDNIE UJĘCIE DYSPOZYCJI

„Dyspozycje tworzą podzbiór wszystkich własności, tych rzadkich [naturalnych] i tych częstych [nie-naturalnych]” (*tamże*, s. 18). W pierwszym fragmencie niniejszego artykułu zostały przedstawione argumenty za tym, że głównym przedmiotem zainteresowania filozofa zajmującego się problematyką dyspozycji powinny być naturalne własności. Określenie dyspozycji, jako własności nie jest jeszcze dokładną ich charakterystyką. Co to zatem znaczy, gdy jakaś własność jest dyspozycją? Są dwa sposoby mówienia o dyspozycjach: jeden bezpośredni (wprost, jawny — ang. *overtly*) drugi zaś pośredni (nie-wprost, eliptyczny — ang. *covertly*). Z wyżej wymienionych dwóch, pierwszy uznajemy za kanoniczny dla mówienia o dyspozycjach, ponieważ ujmuje je bezpośrednio.

Przedstawimy teraz klasyfikację sposobów mówienia o dyspozycjach:

- (1) Pośrednie nazwy własności dyspozycyjnych, które zwyczajnie odnoszą się do własności dyspozycyjnych, np. „kruchość”, „łamliwość”, „delikatność”.
- (2) Pośrednie predykaty dyspozycyjne, które odnoszą się do nazw w (1) — „kruchy”, „łamliwy”, „delikatny”.
- (3) Bezpośrednie opisy własności dyspozycyjnych. Mają one kształt „dyspozycja do M, gdy S”, gdzie M jest opisem manifestacji, a S opisem warunku zachodzenia, np. „dyspozycja do łatwego pęknięcia, gdy uderzone”.
- (4) Bezpośrednie predykaty dyspozycyjne. Są to lokucje, zwroty o kształcie „...jest dysponowany do M, gdy S”. M i S, jak wyżej (*tamże*, s. 19).

Widoczna jest pewna odpowiedniość pomiędzy (1) i (2) — coś jest kruche, gdy posiada własność kruchości oraz pomiędzy (3) i (4): „x ma dyspozycję do M, kiedy S” wtw, gdy „x jest dysponowany do M, gdy S”. Lekko myśląc jest natomiast, zdaniem Birda, szukać odpowiedników dla pośrednich ujęć dyspozycji w ich bezpośrednich ujęciach. Sądzi on tak, ponieważ nie dla wszystkich własności możemy równie łatwo określić warunek zachodzenia i sposób manifestacji. Można wręcz stwierdzić, że generalnie jest to bardzo trudne¹². Nawet tak powszechnie używany przykład kruchości, jako czegoś łatwo pękającego pod wpływem uderzenia wydaje się wątpliwy. Kruchy, bowiem może być również stary dokument, którego stronicy ulegną zniszczeniu przez pocieranie, np. podczas ich przewracania. Stanowi to pewien problem, ale Bird nie szuka jego rozwiązania twierdząc, że nie ma prostego przejścia pomiędzy pośrednimi, a bezpośrednimi ujęciami dyspozycji.

¹² Odpowiedź na pytanie dotyczące warunków, pod jakimi następowalaby realizacja własności dyspozycyjnej wykracza poza ramy tego artykułu. Dyskusję na ten temat przedstawiam w innym artykule. Por. Wodzis 2011.

Powyżej przedstawiliśmy warunki, jakie stawia się własnościom na gruncie esencjalizmu dyspozycyjnego (są naturalne, są rodzajami naturalnymi, są uniwersaliami). Możemy teraz przystąpić do przedstawienia esencjalistycznej koncepcji własności oraz praw przyrody.

KONCEPCJA WŁASNOŚCI W ESENCJALIZMIE DYSPOZYCYJNYM (DE)

Własności w esencjalizmie dyspozycyjnym mają esencjalnie dyspozycyjny charakter. Oznacza to, że własności te mają niezbywalną istotę — esencję, która pozostaje niezmieniona we wszystkich możliwych światach¹³. W opozycji do esencjalizmu stoi tutaj kategorykalizm. Wedle owego stanowiska własności mają charakter bezwarunkowy. Określenie to oznacza, że charakter własności nie jest modalnie ustalony (ang. *modally fixed*), czyli pomiędzy różnymi możliwymi światami mogą zachodzić różnice w istotach własności, toteż w różnych możliwych światach esencję mają inne dyspozycyjne własności. Esencjalizm i kategorykalizm wykluczają się nawzajem. Rozróżnienie esencjalnych własności od bezwarunkowych to zróżnicowanie o zabarwieniu metafizycznym. Żadna własność nie może być zarazem bezwarunkowa i mieć istotę dyspozycyjną. Jeżeli dana istota jest na zawsze ustalona (esencjalizm), to nigdzie nie może ona być inna, wbrew chęciom zwolenników kategorykalizmu (*tamże*, s. 44).

Kombinacja dwóch poglądów na modalny charakter własności (esencjalizmu i kategorykalizmu) pozwala nam na wyróżnienie za Birdem trzech możliwych stanowisk w dyskusji nad naturą własności. Są to: monizm dyspozycyjny (DM), monizm kategorykalny (CM) oraz stanowisko mieszane (SM). Stanowiska te przyjmują następujące tezy:

(DM) Wszystkie naturalne, fundamentalne własności mają istotę dyspozycyjną.

(CM) Wszystkie naturalne, fundamentalne własności są bezwarunkowe.

(SM) Niektóre naturalne, fundamentalne własności mają istotę dyspozycyjną, a inne są bezwarunkowe (*tamże*, s. 45).

Bird nazywa własności posiadające istoty dyspozycyjne potencjami (ang. *potencies*). W związku z tym monizm dyspozycyjny można scharakteryzować, jako koncepcję zakładającą istnienie potencji oraz uznające, że fundamentalne naturalne własności są potencjami. Z powyżej rozróżnionych poglądów zarówno

¹³ Bird dodaje, że ta esencja ma raczej realny niż nominalny charakter, to znaczy, że dotyczy ona natury danej własności, a nie odzwierciedla znaczeń określających ją terminów (Bird 2007, s. 45).

monizm dyspozycyjny, jak i stanowisko mieszane akceptują esencjalizm dyspozycyjny (ponieważ dopuszczają obecność potencji):

(DE) Co najmniej niektóre rzadkie, fundamentalne własności mają istotę dyspozycyjną (*tamże*).

Oznacza to, że realna istota danej potencji P zawiera dyspozycję do konkretnej, charakterystycznej manifestacji M w odpowiedzi na charakterystyczny impuls S w każdym możliwym świecie. Formalnie rzecz biorąc, można sformułować twierdzenie esencjalizmu dyspozycyjnego następująco: (DE_P) $(Px \rightarrow D_{(S,M)x})$.

To znaczy, że we wszystkich możliwych światach, jeżeli x posiada potencję P, to x ma dyspozycję do manifestacji M, w odpowiedzi na bodziec S. Wykorzystując powyższe sformułowanie esencjalizmu dyspozycyjnego (DE_P) możemy przystąpić do podania ogólnej formuły prawa przyrody z niego wynikającej.

ESENCJALISTYCZNA KONCEPCJA PRAW PRZYRODY

Zgodnie z podanym w tytule podrozdziału poglądem, prawa przyrody odzwierciedlają swym charakterem naturę własności. Bird zakłada, że esencjalistyczna koncepcja praw przyrody w oczywisty sposób obejmuje, co najmniej niektóre prawa¹⁴. Przyjmijmy, że P jest pewną potencją, tak jak opisana powyżej w (DE_P). z (DE_P) i (CA)¹⁵ otrzymujemy:

(I) $(Px \rightarrow (Sx \rightarrow Mx))$, gdzie „ \rightarrow ” oznacza konieczny, kontrfaktyczny okres warunkowy.

Przyjmując założenie, że:

(II) $Px \ \& \ Sx$, co oznacza, że w dowolnym świecie w , x posiada P i zadziałał bodziec S

otrzymujemy:

(III) Mx z (I) i (II)

(IV) $(Px \ \& \ Sx) \rightarrow Mx$ z (II) i (III)¹⁶

¹⁴ W następnym podpunkcie tego artykułu odpowiemy na pytanie, czy może objąć wszystkie?

¹⁵ (CA) (ang. *conditonal analysis*), czyli $(D_{(S,M)x} \leftrightarrow Sx \rightarrow Mx)$ — x ma dyspozycję D do manifestacji M na bodziec S wtw, koniecznie, jeżeli na x zadziała S, to pojawi się M — analiza warunkowa dyspozycji, której poprawność się tu zakłada, to narzędzie wykorzystywane do ujmowania dyspozycji w sposób bezpośredni, wraz ze wskazaniem na warunek zachodzenia oraz na sposób manifestacji dyspozycji. Szerzej nt. (CA). Por. Wodzis 2011.

¹⁶ Przyglądając się temu wnioskowaniu należy zauważyć, że kwestią dyskusyjną jest wykorzystanie reguły odrywania w logikach modalnych. Tutaj jednak konieczność okresu kontrfaktycznego pozwala uniknąć zamieszania w tę dyskusję.

x jest przyjęte arbitralnie, a zatem możemy następująco uogólnić powyższe twierdzenie:

$$(V) \forall x((Px \ \& \ Sx) \rightarrow Mx).$$

W taki oto sposób Bird wyprowadza ogólną formułę prawa przyrody z twierdzenia o dyspozycyjnej istocie P i z koniecznej prawdziwości analizy (CA) (*tamże*, s. 46).

Tym samym otrzymaliśmy zasadnicze twierdzenie esencjalizmu dyspozycyjnego w kwestii praw przyrody. Uogólnienie (V) ma charakter nieprzypadkowy, więc można je uznać za prawo (ang. *nomic generalization*).

Bird przedstawia dwa powody, dla których esencjalista dyspozycyjny nie musi martwić się pytaniem „czym dokładnie są prawa przyrody?”. Po pierwsze dlatego, że czymkolwiek one są, to wyprowadzenie ogólnej formuły prawa przyrody — (V), obejmuje przynajmniej niektórych z tych praw. Oznacza to, iż przy szerokim rozumieniu prawa, formuła (V) obejmuje, co najmniej część z nich. Pytanie, czy istnieją inne prawa, które należałoby ująć inną formułą, pozostaje otwarte.

Po drugie, dla zwolennika esencjalizmu dyspozycyjnego to, co ostatecznie decyduje o funkcjonowaniu wszechświata- prawa, mają charakter pochodny względem dyspozycyjnej natury własności¹⁷. Kierunek postępowania „od dołu” daje podstawę esencjalistom do walki z powszechnym poglądem o przygodnym charakterze praw przyrody. Zdaniem zwolennika omawianego poglądu mają one charakter konieczny (i jest to konieczność metafizyczna), a źródłem tej konieczności są własności wyposażone w potencje. Formuła (V) obowiązuje w dowolnym świecie i dlatego Bird nadaje jej charakter koniecznej, tj. $\forall x((Px \ \& \ Sx) \rightarrow Mx)$. Należy również wspomnieć, że Bird uznaje tylko jeden rodzaj konieczności — metafizycznej, co oczywiście nie jest rozwiązaniem niebudzącym wątpliwości¹⁸.

Konsekwencją powyższych rozważań jest wyróżnienie dwóch stanowisk, mianowicie umiarkowanego necesytaryzmu praw (UNP) oraz skrajnego necesytaryzmu praw (SNP). Pierwszy uznaje metafizyczną konieczność tylko niektórych praw przyrody, natomiast drugi obejmuje wszystkie prawa bez wyjątku. Oba te stanowiska przypisują konieczności inne znaczenie¹⁹. W tym miejscu przedstawimy tylko stanowisko skrajne.

¹⁷ W tym kontekście Bird mówi nawet o epifenomenalnym charakterze praw. Por. Bird 2007, s. 47.

¹⁸ Począwszy od tego, że konieczność metafizyczna jest pojęciem niejasnym. Podobnie relacja, w jakiej pozostaje ona do konieczności fizycznej, czy logicznej. Ten fragment zdecydowanie naraża Birda na krytykę.

¹⁹ Umiarkowany necesytaryzm posługuje się, zdaniem Birda, rozumieniem konieczności analogicznym do rozumienia konieczności identyczności u Kripkego. Por. Kripke 1977/1972, s. 66 i n. Co więcej, przyjęcie umiarkowanego necesytaryzmu, a odrzucenie skrajnego, mocnego,

SKRAJNY NECESYTARYZM

Skrajny necesytaryzm wymaga od swoich zwolenników aplikacji innego rozumienia konieczności niż to, jakie znajdujemy u Kripkego. Opowiadający się za skrajnym necesytaryzmem, oprócz stwierdzenia, że prawa są konieczne w powyższym sensie, musi dodać, iż prawa te obowiązują we wszystkich możliwych światach, a własności, których dotyczą, istnieją w nich. Formalnie rzecz ujmując: (SNP) $L(P) \rightarrow \forall w [L(P) \text{ obowiązuje w } w]$ ²⁰.

Formuła ta oznacza, że dowolne prawo $L(P)$ będzie obowiązywać w każdym świecie w . W umiarkowanym necesytaryzmie konieczna identyczność zachodzi pomiędzy indywiduami, względnie uniwersaliami. Natomiast na gruncie obecnie rozważanego poglądu wszystkie możliwe światy są identyczne pod względem obowiązujących praw, zaś wszystkie możliwe uniwersalia (własności) istnieją we wszystkich możliwych światach. Nasz aktualny świat zawiera zatem więcej praw niż znamy. Są one jednak tylko możliwe i pozostają niezrealizowane. Prawa, o których wiemy, stają się w tej koncepcji tylko podzbiorem wszystkich możliwych²¹.

Główny powód przeciw uznaniu skrajnego necesytaryzmu za słuszne stanowisko stanowi pogląd dotyczący przygodnego charakteru praw przyrody. Wedle tej myśli prawa mogłyby mieć inny kształt. Intuicja jednak w tym kontekście nie wystarczy. Skrajny necesytaryzm ma zaletę względem konkurencji w dziedzinie wyjaśniania. Poprzez odwołanie do bardziej podstawowych elementów struktury świata, jakimi są istotnie dyspozycyjne własności, pozwala nam na wyjaśnienie szerokiego spektrum zjawisk. Może oczywiście zrodzić się wątpliwość: czy odwołanie do czegoś, co również mogłoby wymagać wyjaśnienia nie wikła tego stanowiska w regres? Sądzę, że nie, ponieważ własności dyspozycyjne są fundamentalne, a jako takie nie mogłyby wpływać na rzeczywistość w inny sposób niż to faktycznie czynią. Zatem podnoszenie wątpliwości „dlaczego nie inny zestaw praw?” jest nie na miejscu. Źródło mocy wyjaśniającej ma konieczny charakter.

dawałoby nam mieszane ujęcie praw przyrody dopuszczające wyjaśnienie części praw w inny sposób. Takie postępowanie prowadziłoby zdaniem Birda do „nieuporządkowanej metafizyki” z dwoma klasami praw. Jego zdaniem teoretycy praw zawsze dążyli do jednolitego ich ujęcia i dlatego rozważa przyjęcie skrajnego necesytaryzmu praw (Bird 2007, s. 49).

²⁰ $L(P)$ obowiązuje w w wtw, gdy o w jest prawdą, że $L(P)$ i P istnieje w w .

²¹ W tym miejscu Bird podejmuje dyskusję z Armstrongiem na temat warunku realizacji. Ten drugi wymaga, aby każde uniwersale było zrealizowane (jak w koncepcji arystotelesowskiej). Jak już jednak wspomniałem (w punkcie Pt. Naturalne własności jako uniwersalia) Bird uznaje swoje rozważania za ważne na gruncie obydwu realistycznych koncepcji (samemu preferując platońską), dlatego pomijam tutaj szczegóły tej dyskusji. Por. *tamże*, s. 51 i n.

STATUS PRAW *CETERIS PARIBUS* W ESENCJALISTYCZNEJ KONCEPCJI PRAW
PRZYRODY

Powyżej widzieliśmy, jak przedstawiona została ogólna formuła prawa przyrody w esencjalizmie dyspozycyjnym $\{\forall x[(Px \ \& \ Sx) \rightarrow Mx]\}$. Bird chcąc, aby jego koncepcja obejmowała również prawa *ceteris paribus*, odrzuca wcześniej przyjęte założenie poprawności analizy (CA). Wymaga to dodania do ogólnej formuły warunku o nieobecności pozornych dyspozycji i antidotów²², tym samym otrzymujemy: $(CA \rightarrow^*)$ jeżeli x ma dyspozycję $D_{(S,M)}$, to jeżeli na x zadziała bodziec S , a pozorne dyspozycje i antidota dla $D_{(S,M)}$ są nieobecne, to x zmanifestuje M , lub: $(V^*) \forall x [(D_{(S,M)}x \ \& \ Sx \ \& \ \text{są nieobecne pozorne dyspozycje i antidota dla } D) \rightarrow Mx]$, i ostatecznie: $(V^{**}) \forall x (\textit{ceteris paribus} [(D_{(S,M)}x \ \& \ Sx) \rightarrow Mx])$ (*tamże*, s. 60).

Tym samym na gruncie esencjalizmu dyspozycyjnego otrzymujemy ujęcie nie tylko ścisłych praw — dzięki (V), ale również ujęcie praw *ceteris paribus* — dzięki (V^{**}) . Prawa *ceteris paribus* pojawiają się zatem wtedy, gdy pozorne dyspozycje i antidota wpływają na dyspozycje tworzące prawa. Związki zachodzące pomiędzy pozornymi dyspozycjami, antidotami i prawami *ceteris paribus* skłaniają Birda do rozważenia możliwej obecności pozornych dyspozycji i antidotów na poziomie fundamentalnym, co ze względu na charakter, jaki przypisuje się fundamentalnym własnościom (są potencjami), byłoby nieoczekiwaną konkluzją.

Pozorne dyspozycje to takie, które na skutek pojawienia się bodźca raczej znikają, aniżeli powodują pojawienie się skutku, manifestacji. Pozorne dyspozycje usuwają bazę przyczynową dla dyspozycji. Na poziomie fundamentalnym nie ma baz przyczynowych różnych od samych dyspozycji, dlatego Bird rozważa²³ możliwość bezpośredniego zyskiwania lub utraty potencji przez pewien byt. Przykładem są elektrony, które mogą mieć spin górny i dolny, a ich spin może ulec zmianie. Taka zmiana miałaby charakter bezpośredni, jeżeli przyjmiemy, że spin elektronu jest ich fundamentalną własnością. Mielibyśmy do czynienia z następującą sytuacją: x ma dyspozycje D , ale gdy pojawia się bodziec S , to powoduje on bezpośrednio utratę D przez x przed reakcją M . Bird ujawnia dwa założenia konieczne dla takiego stanu rzeczy. Po pierwsze, manifestacja dyspozycji nie może być natychmiastowa. Po drugie, manifestacja M wymaga tylko tego, aby x posiadało D jedynie w momencie t — co już zapewniałoby manifestację. Pozorna dyspozycja wymagałaby zachowania D aż

²² Są to dwa rodzaje własności stanowiące kontrprzykłady względem poprawności analizy (CA). W tym miejscu nie jest konieczna ich bliższa charakterystyka, ponieważ pozostaje to bez wpływu dla prezentowanych tu poglądów: Por. Wodzisz 2011. Ważna natomiast jest możliwość występowania pozornych własności oraz antidotów na poziomie fundamentalnym. Dlatego poniżej przedstawimy argumenty Birda przeciwko tezie o takiej możliwości.

²³ Por. Bird 2007, s. 60 i n.

do pojawienia się M. Bird uznaje, że takie dyspozycje nie mogą istnieć²⁴. Przykładowo, jeżeli w czasie t pojawia się S, a D musi pozostać aż do czasu $t+\delta t$ by pojawiło się M, to okazuje się, że pomiędzy stanami rzeczy w odstępie czasu od t do $t+\delta t$ nie ma żadnej różnicy. Nie ma więc powodu, aby M nie pojawiło się natychmiast. Bird konkluduje, że nie istnieją żadne pozorne fundamentalne własności.

Antidota stanowią innego rodzaju kontrprzykład, aniżeli pozorne dyspozycje, bowiem tutaj o nie wystąpieniu manifestacji decydują czynniki niezależne od niej samej. Jak pisze Bird: „antidotum mogło zostać zaaplikowane na długo przed tym, zanim pojawił się bodziec” (*tamże*, s. 62). Konkluzją argumentów filozofa w tym miejscu jest stwierdzenie, że na poziomie fundamentalnym możemy zastępować podatne na antidota dyspozycje sekwencjami dyspozycji odpornych na antidota. Co więcej, takie działanie ma wpływ na moc wyjaśniającą generowaną przez dane dyspozycje oraz oddziałuje na ich naturalność, którą wskazaliśmy, jako jedno z podstawowych założeń metafizyki Birda.

Przyglądając się innej sytuacji, w jakiej nie ma żadnego mechanizmu wywołującego M, a D i S bezpośrednio powodowałyby skutek, okazuje się, że dalsze warunki — obecność antidotów, mogą spowodować, iż M się nie pojawi. Bird stwierdza, że takie dyspozycje są podatne na relatywnie mało antidotów, a następnie czyni bardzo daleko idące przypuszczenie o tym, iż to podstawowa nauka (ang. *fundamental science*) zadecyduje, czy istnieją podatne na antidota dyspozycje oraz czy istnieją prawa *ceteris paribus*. Zdaniem autora, fizyka współczesna rozwija się prężnie i wolne od antidotów własności fundamentalne są możliwe (*tamże*, s. 63.) Należy w tym miejscu podkreślić, że Bird wyraża się w trybie przypuszczającym. Dopuszczając możliwość antidotów na fundamentalnym poziomie odwołuje się do mających nastąpić odkryć w fizyce. Tym samym wniosek o braku antidotów na poziomie fundamentalnym jest słabo uzasadniony.

Odrzucenie możliwości występowania pozornych dyspozycji i antidotów na poziomie fundamentalnym pozwala ostatecznie Birdowi przyjąć esencjalistyczną koncepcję praw przyrody, która wraz z wcześniej zaprezentowaną myślą dotyczącą własności stanowi sedno jego stanowiska filozoficznego.

²⁴ Por. *tamże*, s. 61.

BIBLIOGRAFIA:

- Armstrong D. 1983, *What is a law of nature?*, Cambridge.
- Armstrong D. 1996, *Dispositions. a Debate*, London.
- Armstrong D. 1997, *A world of states of affairs*, Cambridge.
- Beebe H. 2002, *Contingent laws rule: reply to Bird*, [w:] „Analysis”, nr 62, s. 252–255.
- Bird A. 2001, *Necessarily, salt dissolves in water*, [w:] „Analysis”, nr 61, s. 267–274.
- Bird A. 2003., *Resemblance Nominalism and counterparts*, [w:] „Analysis”, nr 63, s. 221–228.
- Bird A. 2005a, *Laws and essences*, [w:] „Ratio”, nr 18, s. 437–461.
- Bird A. 2005b, *The ultimate argument against Armstrong's contingent necessitation view of laws*, [w:] „Analysis”, nr 65, s. 147–155.
- Bird A. 2007, *Nature's metaphysics. Laws and properties*, Oxford.
- Bird A. 2009, *Essences and natural kinds*, [w:] Le Poidevin R. I in (red.) *Routledge companion to metaphysics*, Abingdon, 497–506.
- Bostock S. 2003, *Are all possible laws actual laws?*, [w:] „Australasian Journal of Philosophy”, nr 81, s. 517–533.
- Carroll J. 1994, *Laws of nature*, Cambridge.
- Ellis B., Lierse C. 1994, *Dispositional essentialism*, [w:] „Australasian Journal of Philosophy”, nr 72, s. 27–45.
- Goodman N. 1983/1955, *Fact, fiction and forecast*, wyd. IV, Cambridge.
- Kripke S. 1977/1972, *Identity and necessity*, [w:] *Naming, necessity and natural kinds*, (red.) S. Schwartz, Ithaca and London.
- Lewis D. 1986, *Philosophical papers, volume II*, Oxford.
- Mumford S. 1995, *Ellis and Lierse on dispositional essentialism*, [w:] „Australasian Journal of Philosophy”, nr 73, s. 606–612.
- Odrowąż-Sypniewska J. 2006, *Rodzaje naturalne. Rozważania z filozofii języka*, Warszawa.
- Psillos S. 2002, *Salt does dissolve in water, but not necessarily*, [w:] „Analysis”, nr 62, s. 255–257.
- Quine W. V. O. 1977/1969, *Natural kinds*, [w:] *Naming, necessity and natural kinds*, (red.) S. Stephen, Ithaca and London.
- Russel B. 2001/1912, *The problems of philosophy*, Oxford.
- Schaffer J. 2004, *Two conceptions of sparse properties*, [w:] „Pacific Philosophical Quarterly”, nr 85, s. 92–102.
- Wodzisz R. 2011, *Analiza dyspozycji za pomocą okresów warunkowych*, [w:] „Roczniki Filozoficzne”, Lublin (w przygotowaniu).

Rafał Wodzis

PROPERTIES AND LAWS OF NATURE IN DISPOSITIONAL ESSENTIALISM

The aim of this paper is to articulate dispositional essentialism (DE) as a viable position in the discussions considering properties and laws of nature. In the first part of the article there are given several „must have” trades of properties in DE. They are followed by the conceptions themselves. The last part of the article brings a little insight about *ceteris paribus* laws in DE.